



TITLE:

天界新知識

AUTHOR(S):

CITATION:

天界新知識. 天界 1935, 15(171): 339-341

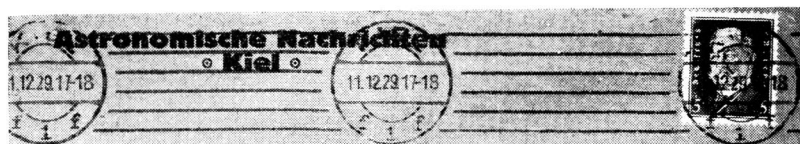
ISSUE DATE:

1935-06-25

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/167051>

RIGHT:



天 界 新 知 識

二つの珍星ニュース

去る三月20日ベルギー國ユクル天文臺の Delporte 氏は小遊星の寫眞觀測中、不思議な一天體を發見し、諸方へ電報を飛ばして共同觀測することになったが、同月27日に至り、米國ハーバード天文臺の Whipple 及び Johnson 兩氏は此の星が既知の小遊星(115) Thyra であることを證明した。

又、三月24日獨國の Lause 氏は變星の觀測中、双子座の一番星と西隣の有名な星團との中間に光度10等級ばかりの彗星狀の天體を發見したので、諸方へ電報した。翌日ユクル天文臺 Delporte 氏は此の天體の位置を下の如く決定した：

三月25日20時48.6分 $\alpha = 6^{\text{h}} 04^{\text{m}} 58.7^{\text{s}}$ $\delta = +25^{\circ} 50' 10''$ 光度 10 m

一時此の星は上記の小遊星(115) Thyra でないかと疑ふ人もあつたが、遂に三月末に至り、發見者ラウゼ氏が詳細研究の結果、之れは h 375 と云ふ星團であることを知つた。

絶対温度0度へ近づく!!

オランダ國ライデン大學物理學部では、さきに H. Kamerlingh Onnes 博士が永い間、低溫度に於ける物の性質を研究するため、苦心の結果、遂に 2°K 即ち -271°C といふ點まで達したことがあるが、Onnes 氏の後繼者である W. J. de Haas 博士は最近更に進んで、いよいよ 0°K 即ち -273.12°C のゴール即ち僅々 $\frac{1^{\circ}}{5000}$ といふ低溫度に達したといふ。

アベラシオン恒數と星の色との關係

星の經緯度を測つてアベラシオン恒數を算出する場合に、測る星のスペクトル型による影響がある筈だと W. Becker 氏が數年前に主張した。〔AN 5708 & 5796〕此の Becker 効果を実證するため Tartu 天文臺の A. Kipper 氏は H_{β} から H_{η} までの水素線について計算し、今日用ゐられるペツザル天文寫眞器では 0.005 位の影響がアベラシオン恒數に現はれる得ると發表した。〔AN 6088〕

上昇のレコード

地球をつゝむ大氣の高さは (1)薄明の現象の研究から凡そ60キロと知られ、又 (2)

流星の観測からは300キロ位まで知られてゐるが、(3)極光の観測によると普通は500キロ位まで、稀には800キロまで何等かのガスがあることが知られてゐる。

人の乗らない氣球を飛ばして、其れに種々の自記器械を載せて研究した記録として近年までは30キロといふレコードがあつたが、最近去る三月下旬、ロシヤのモスコイで行はれた實驗により此の種の観測のレコードとして39.58キロ (129850呎=24.6哩=約10里)といふ高さが獲られた。

人が乗つた氣球としての高さのレコードは、やはり1934年一月にロシヤの三人の學者が作つたもので、22キロ(72178呎)といふ高さであるが、此の三人の學者は下降の時、事故を起して、墜落して死んだ。

新しい小遊星の命名

R. I. 1161號によれば、最近、下の如き名が新しい小遊星に附せられた。

小 遊 星	新 名	命 名 者
(1287) 1933 QL	"Lorcia"	Th. Banachiewicz
(1058) 1925 MA	"Grubba"	G. Schajm
(1313) 1933 QG	"Berna"	S. Mauderli
(1207) 1931 VT	"Ostenia"	K. Reinmuth

一つの微光新星

オランダ國ライデン大學天文臺の J. G. Ferwerda 氏は最近フランク・リン・アダムス星圖を検査中、赤經 $18^{\text{h}} 40^{\text{m}} 18.3^{\text{s}}$ 赤緯 $-25^{\circ} 30.7' 2''$ (分點1875年)の位置に一つの新星を發見した。全部で350枚の寫眞板が検査されたが、此の星は J. D. 2426569 (1931年八月15日)以前の寫眞には現はれてゐない。其の翌16日には突如として 13.1^{m} の光度を放ち、其の日のうちに極大12.9等級となつたが、同17日以後は減光し、同19日まで尙ほ減衰中のレコードが撮られてゐる。2年後の1933年十月21日及び其れ以後の寫眞には全く其の光りが消えてゐる。[BAN 269]

タジク天文臺回報發刊

ソ國中央アジャの Stalinabad 市にある Tadjik 天文臺は昨1934年十二月7日に Circular の第1號を發刊した。活版2頁のもので、第1號も第2號も共に變星の観測ばかりを満載してゐる。全部英文である。此の天文臺は W. P. Zessewitsch 氏を臺長とし、S. Seliwanow, N. Gurjew, V. Dombrovsky, G. Lange 等をメンバーとしてゐる。

白鳥座 P 星のスペクトル研究

白鳥座 P 星は今から三百餘年前、即ち西曆1600年に發見された有名な新星であるが、今日尙ほ其の光度は5等級であるから、比較的研究が容易である。今までに此の星のスペクトルを研究したのは下の人々である：

- 1) E. C. Pickering [Nat. 34, 439 (1886)] 輝線を発見した.
- 2) J. E. Keeler [A. & Ap. 12, 361 (1893)].
- 3) Maury [H. A. 28, 101 (1897); 76, 31 (1916)].
- 4) Vogel & Wilsing [Potsdam Publ. 12, 13 (1899)].
- 5) A. Belopolsky [Ap. J. 10, 319 (1899)] 窒素を発見, 又或る線の變位を発見.
- 6) E. B. Frost [Ap. J. 35, 286 (1912)] 視線速度の測定.
- 7) P. W. Merrill [L. O. B. 6, 156 (1911); 8, 24 (1913)] 視線速度の測定.
- 8) R. H. Curtiss [P. A. 22, 133 (1914)] 同上,
- 9) 余青松 [Pub. A. S. P. 39, 118 (1927)]
- 10) B. P. Gerasimovic [H. B. 852; 857; 867 (1927—28)]
- 11) J. Dufay [C. R. 194, 1454 (1932); J. des Obs. 15, 45 (1932)]
- 12) C. S. Beals [Victoria Publ. 6, 95 (1934)] Zanstra の方法を用ゐて H 及 He 線より中核星の温度 200000° K を得.
- 13) C. T. Elvey [Ap. J. 68, 416 (1928)].
- 14) W. J. Williams [Pub. A. A. S. (1930) 377].

連続スペクトル研究し、温度の低きを知る。

尙ほ此等について總括的な論文集は Merrill & Burwell 兩氏の文 [Ap. J. 78, 87 (1933); Star 338] がある. 最近,

- 15) O. Struve 氏 [Ap. J. 81, 66 (1935)] は一層詳細なスペクトル研究をした.

此の Struve 氏の結論によれば:

この白鳥座 P 星の中核は有効温度 20000° K で, 我が太陽系から約 1000 パーセク (3000 光年) の距離にある. この遠距離のため, スペクトル中の空間線 K は非常に強い. 空間の撰擇的吸收光のため色温度は略 6000° K となつてゐる. 兎座 17 番に見るやうな定常逆出層からの線スペクトルは無い. スペクトルの發光線も吸収線も共に膨脹しつつある星霧殻から出で, 此の殻は水素線に對して秒速 200 キロ又 Si IV や N III 線に對して秒速 50 キロの加速度を有す. 同一元素に付いては弱線 (吸収) は深所より出で, 又同強度の線については電離ポテンシャルの高い方の線が深所より出る. 發光の機構は熱によらず, 又螢光の異例がある. しかし此の星の稀薄常數 dilution constant は他の新星や遊星形星霧より遙かに小さい.

變 星 の 新 分 類 法

イタリア國ボロニヤ市の私立天文臺經營者であり, 變星の有名な觀測者であるロレタ Eppe Loreta 氏は, 最近, 下の如き新分類法を一般の變星に採用することを提案した. [AN 6078]

1. 突變的變星 (U Gem 型及び新星の類)
2. セフエ座 δ 型 (逆アルゴル式及びセフエ座 δ 式)
3. ミラ型の變星
4. 半規則的の變星 (RV Tau, AF Cyg, W Cyg, μ Cep, UU Her, Z UMa, Y Tau, V Hya 等)
5. 冠座 R 星型
6. 蝕變星 (アルゴル型と琴座 β 星型とに二分す)